

XI JORNADAS DE REDES DE INVESTIGACIÓN EN DOCENCIA UNIVERSITARIA

Retos de futuro en la enseñanza superior:
Docencia e investigación para alcanzar la excelencia académica



ISBN: 978-84-695-8104-9

XI JORNADES DE XARXES D'INVESTIGACIÓ EN DOCÈNCIA UNIVERSITÀRIA

Reptes de futur en l'ensenyament superior:
Docència i investigació per a aconseguir l'excel·lència acadèmica

Coordinadores

María Teresa Tortosa Ybáñez

José Daniel Álvarez Teruel

Neus Pellín Buades

© Del texto: los autores

© De esta edición:

Universidad de Alicante

Vicerrectorado de Estudios, Formación y Calidad

Instituto de Ciencias de la Educación (ICE)

ISBN: 978-84-695-8104-9

Revisión y maquetación: Neus Pellín Buades

Teoría, práctica y ubicuidad en el proceso de aprendizaje

G. Martí Cholbi

Dpto. Didáctica General y Didácticas específicas.

Universidad de Alicante.

RESUMEN

Teoría e Historia de la Educación, es una asignatura teórica que lleva a reflexionar sobre el hecho educativo, analizarlo y comprenderlo. Sin embargo, en la UA intentamos integrar los conocimientos teóricos y axiológicos con el trabajo práctico del alumnado, buscando su auto-descubrimiento e interpretación de datos. Nos servimos de los medios tecnológico-digitales con vistas a su eficiente desempeño profesional en un mundo caracterizado por una cultura digital, con nuevos valores y variadas formas de adquirirlos. Cualquier sistema social es hoy un sistema digitalizado. Las Universidades mismas se convierten en ecosistemas de aprendizaje, en plataformas digitales, que se basan en la colaboración en redes. Aparecen nuevas prácticas como el aprendizaje ubicuo, comunidades virtuales de aprendizaje, enseñanza entre pares, aprendizaje autodirigido... espacios esenciales para entender la formación de las personas de hoy. Los procesos de aprendizaje se generan automáticamente allá donde la gente tienda a agruparse por intereses. Pero al aparecer las comunidades de aprendizaje antes incluso que las de enseñanza, llegan sin un proceso evaluador planificado, y he aquí el problema principal a resolver, la evaluación y acreditación de aprendizajes y competencias que la sociedad de la información y comunicación digital necesitan. Se exige un cambio y vamos a por él.

Palabras clave: Medios tecnológico-digitales, comunidades de aprendizaje, aprendizaje autodirigido, evaluación del aprendizaje en línea.

1. INTRODUCCIÓN

Teoría e Historia de la Educación es una asignatura troncal de la carrera de magisterio de primaria y de infantil. Como su nombre constata, es una asignatura teórica que va a posibilitar al futuro maestro y maestra, reflexionar sobre el hecho educativo, analizarlo y comprenderlo. Sin embargo, en la UA y bajo la dirección del profesor D. Salvador Peiró y Gregori, intentamos integrar los conocimientos teóricos y axiológicos con el trabajo práctico del alumnado, con el fin de que no se trate de una simple memorización de datos, sino de un auto-descubrimiento, interpretación y aplicación práctica de los mismos en la resolución de problemas.

Para lograr esta finalidad utilizamos los medios tecnológicos (TIC) y digitales para la exposición de los contenidos, búsqueda activa de información, comunicación horizontal y vertical y realización de actividades y debates, de modo que el alumnado no se pierde, sigue mejor la clase, participa más... En mi grupo, por ejemplo, antes de comenzar un nuevo tema propongo sus conceptos básicos sobre los que los alumnos y alumnas tienen que buscar información previa para hacerse una primera idea de los mismos y qué relación pueden tener con el tema en general y con los temas vistos hasta el momento. El alumnado utiliza para ello dispositivos móviles (ordenador, móvil, tableta o ipad) integrándose en una ecología del conocimiento donde en poco tiempo y en equipo recopila toda la información que considere relevante para exponerla después ante el gran grupo. Esto genera interesantes debates en los que todos y todas aprendemos. La evidencia nos muestra que los estudiantes pro-activos que toman la iniciativa en su aprendizaje aprenden más cosas y mejor, tienden a retener y utilizar mejor lo aprendido y su motivación es mayor que la de los que se sientan a escuchar pasivamente al profesor o profesora (estudiantes reactivos).

Ya fuera del aula participamos y seguimos en contacto a través del Campus Virtual, utilizando su plataforma como herramienta de comunicación asíncrona (correo electrónico, foros...) y en algunos casos comunicación sincrónica (chats, videoconferencias...) (Sanz Martos, S., 2005) con todos los beneficios que conllevan. El alumnado puede enviar tutorías personales cuando le interesa que el mensaje sea privado (también puede enviar tutorías al profesor titular) y puede utilizar un foro de debate abierto que hemos creado, en el que los mensajes pueden ser leídos, compartidos y contestados por todos los miembros del grupo, facilitando así el modelo de aprendizaje entre pares. Hemos creado otros foros de debate en línea, por ejemplo uno donde colgar erratas encontradas en el material de estudio, tanto en la bibliografía

básica, como en las diapositivas o donde sea que las encontremos, y otro hilo de conversación o de debate sobre valores, donde poner cualquier reflexión, texto, enlace, vídeo, etc., interesante desde el punto de vista axiológico. El Campus Virtual es utilizado para entablar contacto didáctico, compartir documentos en forma de archivo adjunto, enlaces Web, etc. y comunicar con otros miembros de la comunidad universitaria o también externa a ella mediante correo electrónico personal.

En nuestro proceso de enseñanza-aprendizaje se integran de forma holística los contenidos teóricos y los axiológicos con el trabajo práctico y colaborador de los discentes, que participan activamente en una investigación real sobre indisciplina y violencia en las aulas¹, mediante aplicación de cuestionarios en centros docentes, su tratamiento informático y su posterior análisis, con vistas a la adquisición de una serie de competencias generales y específicas que capacite al alumnado para su eficiente desempeño profesional en un mundo cada vez más digitalizado en el que el desarrollo de tecnologías sociales es enorme y veloz; un mundo que se caracteriza por la cultura digital, un mundo con nuevos valores y variadas formas de adquirirlos, que necesariamente exige a la par nuevas formas de evaluarlos.

Muchos son los alumnos y alumnas que participan en estos foros. También los hay que al no sentirse obligados, al no ser calificados por ello, no lo ven necesario, pero poco a poco se van dando pasos adelante y se puede fácilmente observar como esos alumnos y alumnas más implicados en dichos procesos digitales, son los que al final, mejores resultados obtienen y más partido sacan de su estudio. Paralelamente están contribuyendo al desarrollo de redes de aprendizaje, constitutivas de una clara tendencia social y educativa que hay que promover, porque inevitablemente es el futuro. El alumnado sigue en contacto creando y participando en redes sociales específicas de su asignatura como Facebook.

Es tarea básica del profesorado utilizar las nuevas tecnologías en su interacción con el alumnado, y motivarle a la participación, fomentando un proceso de enseñanza aprendizaje con el que adquieran las competencias básicas y específicas propia de la materia, sin desligarse del nuevo modelo de relación y comunicación, que conforma la comunidad virtual.

El alumnado aprende con su experiencia en la búsqueda de información relevante para su estudio, de modo ubicuo, por múltiples vías, lo cual exige poner solución al problema de la evaluación tradicionalista, que ya queda corta para evaluar competencias presentes.

2. DESARROLLO DE LA CUESTIÓN PLANTEDADA

Interpretar la teoría como una materia práctica es posible. Su estudio y las posibles formas de transmitirla y evaluarla nos lleva a pensar en el hecho de que las teorías del aprendizaje más relevantes se desarrollaron en un momento en el que el aprendizaje no estaba afectado por la tecnología (Siemens, G., 2007). Sin embargo hoy en día la sociedad desarrollada en forma de red, pone de manifiesto cómo la digitalización, que surge como consecuencia de conectar conjuntos de información especializada, de modo que las conexiones que nos llevan a aprender, son más importantes que nuestro propio conocimiento (Siemens, G., 2010), genera procesos sociales y tecnológicos que alteran significativamente los propios de la educación, ya que los aprendizajes pueden residir fuera de nosotros mismos, fuera de nuestra memoria, en bases de datos abiertas y accesibles (Dominguez, D. y Masana, E., 2012). Todo ello conlleva necesariamente nuevas formas de fundamentar las bases del conocimiento, los procesos que facilitan su adquisición y la propia evaluación y acreditación del mismo.

En efecto, para que se produzca la transferencia de conocimientos cada vez es menos necesario el contacto presencial de una autoridad a un grupo cuyos miembros van a adquirir básicamente los mismos conocimientos, las mismas aptitudes, las mismas competencias, que son las que se van a evaluar mediante las mismas pruebas o exámenes, que realmente tampoco pueda asegurarse que evalúan lo que pretenden. Con la tradicional metodología evaluadora, se sigue valorando la memoria, por lo que al final, el sistema educativo formal sigue centrándose en la mera instrucción, aunque se intente dar otro enfoque desde los documentos oficiales. La red permite la expresión de la creatividad, sin embargo el sistema educativo no facilita su desarrollo.

Sin embargo contamos con nuevas herramientas, que por otra parte es necesario dominar para poder participar en la sociedad de hoy, que es una sociedad, no sólo de la información y del conocimiento, como se la suele denominar, sino de la información y conocimiento digital, virtual, ubicuo... Estas herramientas en el aula estamos empezando a utilizarlas tímidamente. Contamos con ordenadores, con un proyector para presentar diapositivas, imágenes, etc., contamos con el Campus Virtual y sus muchas posibilidades, al alumnado universitario se le permite traer al aula y utilizar dispositivos de aprendizaje móviles, como ordenadores, tabletas, etc., pero su uso sigue siendo tímido, porque olvidamos su enorme potencial como herramientas de enseñanza

aprendizaje propiamente dichas, y lo olvidamos precisamente porque no sabemos cómo evaluar y acreditar los múltiples conocimientos y competencias que la gente adquiere continuamente fuera del sistema reglado que es el encargado de tal evaluación... este problema se solucionaría si tal sistema reglado se capacitara para evaluar el aprendizaje más allá de sus propios muros, lo que se puede lograr con la adecuada interacción digital y ubicua. La mayor parte de nuestros aprendizajes los seguimos aprendiendo, sin duda, por experiencia; haciendo, buscando soluciones a los problemas... La mejor manera de conseguirlo es colaborando, trabajando en equipo, y el papel del profesor es el de acompañante en el proceso de aprendizaje; no dirige, acompaña; no controla, acompaña (Narváez, M. & Prada, A., 2005), de este modo, cuando los alumnos llegan a la solución del problema planteado, han aprendido mucho; mucho más, seguro, que memorizando las páginas de cualquier buen libro de texto.

Las herramientas digitales de enseñanza aprendizaje permiten disponer de una cantidad casi ilimitada de información actualizada al momento y nos permite algunas cosas tan interesantes como poder comunicarnos sin necesidad de estar cara a cara, en cualquier horario, sin necesidad de estar siquiera en un lugar determinado ya que basta disponer de un dispositivo móvil y no ya de un lugar físico, como pueda ser un aula, o incluso el hogar... Podemos, de este modo, seguir el proceso de enseñanza aprendizaje en cualquier lugar y en cualquier momento... independientemente de nuestras capacidades o discapacidades personales y aprender no sólo en la relación con un profesor, sino también en la relación entre iguales.

La edad es algo que también pierde importancia en nuestra era digital. La educación es educación permanente, a lo largo de toda la vida, más que nunca. Estos sistemas ubicuos, podrían proponer soluciones a un problema de larga duración como es la agrupación del alumnado por edades, cuando sabemos que la homogeneidad en la edad no significa homogeneidad en capacidades o nivel de desarrollo de la persona y se necesita mejorar este sistema haciéndolo más flexible y más adaptado, más personalizado, colaborador e inclusivo; más creativo. Seguramente todo esto se encuentre en las latitudes de las tecnologías sociales digitales y virtuales.

Internet y las redes sociales que en ese gran mundo virtual se crean, son un espacio esencial para entender la formación de las personas que forman parte de esas comunidades, y de lo que se trata, en lo que tenemos que esforzarnos los educadores, es en que Internet realmente sea un espacio de aprendizaje, porque además tiene un gran

poder de atracción de la atención y de motivación para las personas de cualquier edad, representando una potencia para enseñar a aprender a jóvenes y no tan jóvenes.

El aprendizaje hoy en día se basa en unas prácticas y unos valores que no tienen que ver con las prácticas y valores clásicos del aula tal y como la imaginamos tradicionalmente, sometidas a unos tiempos y a unos espacios cerrados y a un control directo y presencial. Sin embargo, si nos preguntamos dónde, cuándo y cómo hemos adquirido los aprendizajes que realmente utilizamos, seguramente la mayoría de veces veremos que en realidad no sucedió dentro de un aula y ni en la relación directa en clase con un profesor; los aprendizajes más significativos se adquieren por experiencia, y se adquieren en relación con los otros, en comunidades de aprendizaje con unos comunes intereses, en las relaciones entre pares, en relaciones cada vez más horizontales... y hoy en día, tanto la experiencia como la interrelación con otras personas se produce también digital y virtualmente. Las relaciones crecen en cantidad y lógicamente se despersonalizan, y esto contribuye a la aparición de nuevas formas de relacionarnos, de comunicarnos, de aprender y de enseñar...

A diferencia de la enseñanza tradicional, que proponía unos contenidos para que el alumnado aprendiese, que luego se evaluaban y en base a ello se acreditaban los conocimientos adquiridos, hoy los procesos de aprendizaje se generan automáticamente allá donde la gente tienda a agruparse por intereses, ¿cómo evaluar y acreditar eso?... Esas agrupaciones continuamente están produciendo fuentes de aprendizaje, porque cada miembro se conecta por iniciativa propia, sin espacios y horarios impuestos, y esto permite que siempre haya alguien actualizando información. Hoy en día la información se adquiere continuamente, por lo que resulta básica la capacidad para distinguir entre la relevante y la no relevante, así como de almacenarla de manera adecuada para facilitar su recuperación, permitiendo la identificación del autor.

Aparecen cada vez con más fuerza nuevas prácticas como el aprendizaje ubicuo (Dominguez, D. y Masana, E., 2012) (en todas partes), las citadas comunidades virtuales de aprendizaje (Sanz Martos, S., 2005), la enseñanza entre pares (Schmidt, J.P; Geith, Ch.; Håklev, S. & Thierstein, J., 2009), el aprendizaje autodirigido (Narváez, M. & Prada, A., 2005)... El proceso de enseñanza-aprendizaje evoluciona así a proceso de aprendizaje-enseñanza; según cómo aprenda un colectivo y cuáles sean sus intereses, le enseñaremos... Se aprovecha así toda la potencialidad del interés colectivo para organizar, planificar y sobre todo evaluar los aprendizajes en términos de competencias. Sin embargo, al aparecer las comunidades de aprendizaje antes incluso que las de

enseñanza, no existe un proceso evaluador planificado, y he aquí el problema principal a resolver, la evaluación y acreditación de los aprendizajes y competencias que la sociedad de la información y comunicación digital facilita y promueve.

Cualquier sistema social, cualquier empresa es hoy un sistema digitalizado. La universidad misma es un sistema digitalizado, no necesariamente en su práctica docente (que llegará también), pero si en su organización (a través de su web), en sus modelos de interacción, de conexión entre sus partes, en su dinamización y gestión de sus recursos, etc. y esto es generador de nuevas oportunidades para crear nuevos espacios de aprendizaje mucho más inclusivos y adaptados a la sociedad y a las necesidades de las personas de participación en la misma. Las organizaciones, incluidas las universidades, se convierten hoy, en ecosistemas de aprendizaje, en plataformas digitales, que se basan en la colaboración en redes; en unas redes sin los límites tradicionales de espacio, tiempo, capacidad... donde las personas, tanto las de dentro como las de fuera puedan desarrollar proyectos colaboradores, innovadores y creativos. Las competencias que nuestra sociedad actual nos exige no se adquieren mediante la transferencia clásica del conocimiento, es necesario centrarnos en otros modelos y métodos para la formación de los nuevos profesionales y ciudadanos. Y para eso hay que superar, tanto la separación entre teoría y práctica, como la separación entre lo físico y lo virtual, pues son todas realidades básicas. Dejar de pensar en los muros físicos y entender que si yo necesito un contenido que se encuentra fuera de la universidad en la que estoy matriculada o en la que trabajo, que a lo mejor propone otra universidad, puedo servirme del mismo, y recomendarlo, al igual que desde aquella pueden utilizar contenidos generados aquí... De esta manera se produce no sólo aprendizaje, sino autoaprendizaje y se facilita la autorrealización de la persona en un medio social (que en nuestro caso es digital), finalidad de todo proceso educativo.

Sin embargo, pongo de ejemplo a la UNED, en la que también soy profesora, con su gran plataforma virtual y múltiples medios tecnológicos, expresa los medios digitales en todas sus potencialidades; tenemos pizarras electrónicas, tutorías virtuales, clases ínter-campus, videoconferencias... las actividades y trabajos prácticos se cuelgan y corrigen en la plataforma digital... Sin embargo, llega el día en que los alumnos tienen que examinarse; tienen que demostrar unos conocimientos según ciertos criterios para conseguir una acreditación de los mismos, y ¿qué pasa entonces?, que no cambió nada; la evaluación sigue siendo la clásica. Tienen que seguir asistiendo presencialmente a un aula, y realizar por escrito un examen que en nada se diferencia de

los más tradicionales, de los utilizados por la escuela tradicional, libresca y memorística que desde hace tantas generaciones intentamos superar. Se aprende con múltiples medios, de forma ubicua y a distancia, pero se evalúa mediante el método clásico. Es necesario comprender que así no podemos evaluar competencias; sólo memorización. Es cierto que muchos de estos exámenes son corregidos de forma telemática, con lo que se gana en términos de tiempo, pero no necesariamente en calidad. Quizás debería hacerse justo lo contrario: que los alumnos demostraran sus competencias mediante tecnologías digitales y que las correcciones fueran personales, no realizadas por máquinas, porque esa es la única manera de aprovechar e impulsar la creatividad humana. El examinar sólo mediante tests, el corregir sólo con máquinas... elimina toda creatividad. Hay que adaptar los métodos a las materias. Los tests sólo deberían evaluar la instrucción técnica, pero para materias teóricas y axiológicas son reductivos, porque impiden hacer de la teoría, práctica.

Estos problemas de evaluación y acreditación de conocimientos y competencias son los principales problemas con los que se encuentran las nuevas modalidades basadas en sistemas abiertos de aprendizaje en red, que han surgido primero como resultado de un movimiento social y sólo después se plantea su planificación, organización y evaluación.

3. CONCLUSIONES

Para avanzar en esto hay que abrirse al cambio. Y esto implica dejar de pensar que si examináramos a los alumnos utilizando los medios digitales, sin necesidad de que tengan que desplazarse a un espacio determinado y sin poder ejercer un control directo de lo que hacen, ¿cómo nos aseguramos de que no hablan con nadie, de que no miran el material de estudio, de que no copian?, ¿cómo se controla todo eso que asociamos a hacer un examen, si no es presencialmente?... Quizás la clave se encuentre en cambiar el concepto tradicional de evaluación... (Schmidt, J.P; Geith, Ch.; Håklev, S. & Thierstein, J., 2009)

Pues bien, la cuestión es que hoy en día tenemos que convencernos de que ya no es necesario memorizar todos los contenidos, por lo que tampoco su adquisición y aprovechamiento se puede evaluar clásicamente. Hoy en día toda la información que necesitamos la tenemos a un “clic”, en una combinación de etiquetas y buscadores que nos proporcionan prácticamente cualquier información que busquemos. De lo que se trata entonces, lo que debemos aprender y enseñar es a buscar y utilizar éticamente tal

información y contenidos que incluso contribuimos a crear. Promover la autoformación-en-equipo (aprendo lo que necesito, pero dentro de una red de relaciones, en colaboración con los demás que también pueden aprender de mí). ¿Qué importa si el estudiante consulta un libro para contestar a una pregunta?... lo importante es que sepa dónde consultar y que utilice la información que necesita en un proceso de interpretación personal. Entonces es cuando pierde el sentido aislar a las personas para que realicen un examen, mientras controlamos y nos aseguramos de que todo lo que nos expresa sale de su cabeza. La memoria humana ya no es sólo interna. Curiosamente cuanto más nos automatizamos tecnológicamente, más quizás tenemos que desautomatizar nuestros conocimientos internos, porque todo cambia tan rápidamente y se vuelve enseguida obsoleto que no podemos perder el tiempo en memorizarlo todo. Entonces tomamos otro camino, que consiste en utilizar memorias externas, donde todo el que quiere propone y todo el que quiere utiliza, por ejemplo la web 2.0, donde el usuario crea contenidos y los distribuye abiertamente (Domínguez, D., 2009).

Un primer paso hacia una solución al problema de la evaluación tradicionalista, lo plantea el Profesor Salvador Peiró en su asignatura THE, en el sentido de que el alumnado, a la hora de hacer su examen final, puede llevar y consultar todo el material que considere que le va a ser útil... A lo largo del estudio va confeccionando un informe personal de su trabajo teórico-práctico, que puede llevar al examen. Si tiene que leerse un libro para contestar unas preguntas sobre el mismo, puede incluso llevar tal libro el día del examen, porque lo que se está evaluando aquí no es su memoria interna, sino su competencia a la hora de utilizar la información de la que dispone para solucionar los problemas que ese examen les plantee. El alumnado se sorprende y también se alegra de tener esta posibilidad, y a la hora de hacer el examen descubre que tampoco es tan sencillo como leer y copiar... se trata de razonar, de demostrar que han adquirido unas competencias que les permiten interpretar la realidad y aplicarla para solucionar los problemas, y aunque no estén metidas dentro de su memoria, están a su alcance.

La habilidad y capacidad que tenemos que desarrollar al máximo es la de buscar, interpretar y utilizar la información que necesitamos para cada momento, para cada situación, que siempre es distinta de otra y que exige cierta creatividad personal a la hora de manejar los datos... una información que está ahí fuera esperando a ser utilizada y re-creada. El proceso así, más que nunca se convierte en un aprendizaje democrático y significativo.

5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Domínguez, D. (2009). Tendencias en educación a distancia. En Murga Menollo, M^a Ángeles (Ed.), *Escenarios de innovación e investigación educativa*. Madrid, Universitas, 319-331, http://sites.google.com/site/ddominguez1/tendencias_ead_finalrevisado.pdf?attre_directs=0
- Dominguez, D. y Masana, E. (2012). Aprendizaje ubicuo y ecosistemas híbridos. *Novática*, 212, <https://docs.google.com/open?id=0BwuJA6oUPGRdOGJIYTBhOGEtOTNiNy00OWM1LTgxNmEtNDMxMDFjZTRhYzI2>
- Narváez, M. & Prada, A. (2005). Aprendizaje autodirigido y desempeño académico. *Tiempo de Educar*, 6(11), <http://redalyc.uaemex.mx/pdf/311/31161105.pdf>
- Sanz Martos, S. (2005). *Comunidades de práctica virtuales: acceso y uso de contenidos*. Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC) (vol. 2, nº 2). UOC. <http://www.uoc.edu/rusc/2/2/dt/esp/sanz.pdf>
- Schmidt, J.P; Geith, Ch.; Håklev, S. & Thierstein, J. (2009). Peer-To-Peer Recognition of Learning in Open Education. *The International Review of Research in Open and Distance Learning*, 10(5) <https://docs.google.com/document/d/1lp7rbRtJZKLbu2Zram9Wrd8tCutyjUA4HBIobRFDBk/edit> (versión en español)
- Siemens, G. (2007). *Conectivismo, una teoría de aprendizaje para la era digital*, <http://edublogki.wikispaces.com/file/view/Conectivismo.pdf>
- Siemens, G. (2010). *Conociendo el conocimiento*, <http://www.box.net/shared/31mg21z77d>

ⁱ Indisciplina y Violencia en Educación. <http://violencia.dste.ua.es/>